

**PERANCANGAN SISTEM DATABASE UNTUK PENGAMBILAN
KEPUTUSAN TRANSAKSIONAL PADA REGISTRASI
PASIEN, PEMBAYARAN DAN RAWAT INAP RUMAH SAKIT SARI ASIH**

TUGAS AKHIR

Disusun oleh :

Muhammad Dwiki Satria

1501163363

Riyan Chandra

1501168894

Amalia Setyawati

1501172784

Disetujui oleh :

Pembimbing dan Ketua Jurusan

Sugijanto M. Said, M.Sc

D1261

Johan, S.Kom., M.M.

Ketua Program Studi Sistem Informasi

13 Juli 2015

Universitas Bina Nusantara

Jakarta

2014

PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : Muhammad Dwiki Satria

NIM : 1501163363

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN SISTEM DATABASE
UNTUK PENGAMBILAN KEPUTUSAN
TRANSAKSIONAL PADA REGISTRASI
PASIEN, PEMBAYARAN DAN RAWAT INAP
RUMAH SAKIT SARI ASIH

Memberikan kepada Universitas Bina Nusantara *hak non-eksklusif* untuk menyimpan, memperbanyak, dan menyebarluaskan Tugas Akhir karya kami, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja, dalam bentuk format tercetak dan atau elektronik.

Menyatakan bahwa saya, akan mempertahankan **hak eksklusif** saya, untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi tugas akhir saya, guna pengembangan karya di masa depan.

Jakarta, 13 Juni 2015

Muhammad Dwiki Satria

1501163363

PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : Riyan Chandra

NIM : 1501168894

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN SISTEM DATABASE
UNTUK PENGAMBILAN KEPUTUSAN
TRANSAKSIONAL PADA REGISTRASI
PASIEN, PEMBAYARAN DAN RAWAT INAP
RUMAH SAKIT SARI ASIH

Memberikan kepada Universitas Bina Nusantara *hak non-eksklusif* untuk menyimpan, memperbanyak, dan menyebarluaskan Tugas Akhir karya kami, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja, dalam bentuk format tercetak dan atau elektronik.

Menyatakan bahwa saya, akan mempertahankan **hak eksklusif** saya, untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi tugas akhir saya, guna pengembangan karya di masa depan.

Jakarta, 13 Juni 2015

Riyan Chandra

1501168894

PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : Amalia Setyawati

NIM : 1501172784

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN SISTEM DATABASE
UNTUK PENGAMBILAN KEPUTUSAN
TRANSAKSIONAL PADA REGISTRASI
PASIEN, PEMBAYARAN DAN RAWAT INAP
RUMAH SAKIT SARI ASIH

Memberikan kepada Universitas Bina Nusantara *hak non-eksklusif* untuk menyimpan, memperbanyak, dan menyebarluaskan Tugas Akhir karya kami, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja, dalam bentuk format tercetak dan atau elektronik.

Menyatakan bahwa saya, akan mempertahankan **hak eksklusif** saya, untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi tugas akhir saya, guna pengembangan karya di masa depan.

Jakarta, 13 Juni 2015

Amalia Setyawati

1501172784

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

School of Information Systems
Jurusan Sistem Informasi
Tugas Akhir Sarjana Strata-1
Semester Genap tahun 2014/2015

PERANCANGAN SISTEM DATABASE UNTUK PENGAMBILAN KEPUTUSAN TRANSAKSIONAL PADA REGISTRASI PASIEN, PEMBAYARAN DAN RAWAT INAP RUMAH SAKIT SARI ASIH

Muhammad Dwiki Satria	1501163363
Riyan Chandra	1501168894
Amalia Setyawati	1501172784

LB11/04

Abstrak

TUJUAN PENULISAN, adalah melakukan sebuah perancangan meliputi sistem registrasi pasien, pembayaran dan rawat inap untuk menemukan masalah yang terjadi pada proses bisnis yang sedang berjalan pada Rumah Sakit Sari Asih agar dapat terintegrasi sesuai kebutuhan. Sehingga dapat memberikan suatu sistem informasi yang dapat mendukung proses bisnis secara keseluruhan. METODOLOGI ANALISA, menggunakan fact finding yaitu wawancara dan kuisioner serta METODOLOGI PERANCANGAN SISTEM menggunakan Database System Development Lifecycle. HASIL YANG DICAPAI, dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi sistem informasi registrasi pasien, pembayaran dan rawat inap. SIMPULAN, yang didapatkan dari hasil perancangan sistem informasi *database* ini masalah yang ditemui dapat diatasi dengan menggunakan sistem informasi untuk menunjang keamanan data dan proses bisnis yang lebih baik. Mempermudah pengolahan data dan penyimpanan data.

Kata Kunci : Registrasi pasien, pembayaran dan Pengobatan, Rumah Sakit Sari Asih.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat yang telah diberikan-Nya atas segala nikmat sehat, kemudahan, serta pertolonganNya sehingga kami dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi mengenai **“PERANCANGAN SISTEM DATABASE UNTUK PENGAMBILAN KEPUTUSAN TRANSAKSIONAL PADA REGISTRASI PASIEN,PEMBAYARAN DAN RAWAT INAP RUMAH SAKIT SARI ASIH”** dapat diselesaikan tepat pada waktu untuk menyelesaikan masa perkuliahan dan untuk mendapatkan gelar sarjana Strata-1 pada Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Bina Nusantara.

kami sangat menghargai setiap saran, dukungan, bantuan, dan umpan balik yang diberikan. Saya sangat berterima kasih atas bantuan tersebut; Saya ingin berterimakasih atas bantuan yang diberikan oleh:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Harjanto Prabowo, MM, selaku Rektor Universitas Bina Nusantara
2. Bapak Johan, S.Kom., M.M, selaku Dekan School of Information System Universitas Bina Nusantara
3. Bapak Rudy, S.Kom., M.M, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Universitas Bina Nusantara
4. Sugijanto M.Said, M.Sc, selaku dosen pembimbing yang sudah memberi petunjuk, saran dan bimbingan kepada kami hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik
5. H. Dicky R Pamungkas, BBA.MBA selaku Direktur Utama Rumah Sakit Sari Asih
6. Dr. H Budi Setiawan, MARS. selaku direktur Rumah Sakit Sari Asih yang telah mengijinkan kami untuk melakukan wawancara serta penelitian.
7. Orang tua kami, yang telah memberikan doa dan dukungan baik secara moral dan materi selama penyusunan skripsi ini.
8. Teman-teman yang telah memberikan dukungan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini

9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini

Demikian yang dapat kami sampaikan, kami mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata, ucapan, ejaan maupun kata-kata yang dapat menyinggung. Kami menyadari bahwa skripsi ini masih mempunyai beberapa kekurangan, kritik dan saran yang diberikan bisa membantu kami untuk membuat skripsi ini menjadi lebih baik di masa yang akan datang dan merupakan suatu kebahagiaan bagi kami jika tugas akhir skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca.

Akhir kata, kami ucapkan terima kasih.

Jakarta, 13 Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar.....	i
Halaman Judul Dalam.....	ii
Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing	iii
Halaman Pernyataan Dewan Penguji	iv
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi LTA	v
Abstrak.....	viii
Prakata.....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Perancangan.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup Perancangan.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Perancangan.....	2
1.4.1 Tujuan Perancangan.....	2
1.4.2 Manfaat Perancangan.....	3
1.5 Metodologi.....	3
1.5.1 Metodologi Analisis.....	3
1.5.2 Metodologi Perancangan.....	4
1.5.2.1 <i>Database System Development Lifecycle (DBSDLC)</i>	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Teori-Teori Umum.....	7
2.1.1 Pengertian Data.....	7
2.1.2 Pengertian Informasi.....	7
2.1.3 Pengertian Sistem.....	7
2.1.4 Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.1.5 Pengertian Database.....	8
2.1.6 Pengertian Database Sistem.....	8

2.1.7 System Development Lifecycle	8
2.1.8 Pengertian Database Management System(DBMS).....	10
2.1.8.1 Komponen Database Management System.....	11
2.1.8.2 Keuntungan dan Kerugian DBMS.....	11
2.1.8.3 Fungsi Database Management System.....	15
2.1.9 Standard Query Language (SQL).....	17
2.1.9.1 <i>Data Definition Language</i> (DDL).....	17
2.1.9.1 <i>Data Manipulation Language</i> (DML).....	17
2.1.10 Aplikasi Database.....	18
2.1.11 Arsitektur Database.....	18
2.1.13 Tahapan Perancangan Database.....	19
2.1.13.1 Perancangan Database Konseptual.....	19
2.1.13.2 Perancangan Database Logical.....	19
2.1.13.3 Perancangan Database Fisikal.....	20
2.1.12 Normalisasi.....	21
2.2 Teori-Teori Khusus.....	22
2.2.1 Sistem Informasi Registrasi.....	22
2.2.2 Rumah Sakit.....	22
2.2.3 Rawat Inap.....	23
2.2.4 Pembayaran.....	23
2.2.5 Unified Modeling Language(UML).....	23
2.2.5.1 Aktiviti Diagram.....	23
2.2.5.2 Event Table.....	24
2.2.5.3 Use Case Description.....	25
2.2.5.4 Domain Class Diagram.....	28
2.2.5.5 Use Case Diagram.....	29
2.2.5.6 Fact Finding	30
 BAB 3 ANALISIS SISTEM INFORMASI BERJALAN.....	 31
3.1 Sejarah Perusahaan.....	31
3.1.1 Visi.....	32
3.1.2 Misi.....	32
3.1.3 Budaya Rumah Sakit.....	32
3.2 Struktur Organisasi.....	33

3.3 Tata Laksana Sistem Berjalan.....	37
3.3.1 Aktiviti Diagram.....	39
3.3.2 Use Case Diagram.....	40
3.3.3 Domain Model Class Diagram.....	41
3.4 User Requirement.....	42
3.5 Masalah.....	42
3.6 Pemecahan Masalah.....	42
 BAB 4 ANALISA DAN BAHASAN	 43
4.1 Perancangan Konseptual.....	43
4.1.1 Proses Bisnis.....	43
4.1.2 Activity Diagram.....	45
4.1.3 Use Case Diagram.....	46
4.1.4 Event Table.....	47
4.1.5 Use Case Description.....	48
4.2 Perancangan Logikal.....	54
4.2.1 Updated Design Class Diagram.....	54
4.3 Perancangan Fisikal.....	55
4.3.1 Perancangan User View.....	55
4.3.2 User Interface	61
 BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	 71
5.1 Simpulan.....	71
5.2 Saran.....	71
 DAFTAR PUSTAKA.....	 72
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	L1
LAMPIRAN.....	L4

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Database Application Lifecycle.....	9
Gambar 2.2 Activity Diagram.....	24
Gambar 2.3 Event Table.....	25
Gambar 2.4 Brief Description.....	25
Gambar 2.5 Intermediate Description.....	26
Gambar 2.6 Fully Developed Description.....	27
Gambar 2.7 Domain Class Diagram.....	28
Gambar 2.8 A simple use case with an actor.....	29
Gambar 2.9 A use case diagram of the Order-entry subsystem for RMO, showing a system boundary.....	30
Gambar 3.1 Struktur Organisasi RS Sari Asih.....	33
Gambar 3.2 Activity Diagram Berjalan RS Sari Asih Serang.....	39
Gambar 3.3 Use Case Diagram.....	40
Gambar 3.4 Domain Model Class Diagram.....	41
Gambar 4.1 Activity Diagram yang dirancang.....	45
Gambar 4.2 Use Case Diagram.....	46
Gambar 4.3 Event Table.....	47
Gambar 4.4 Use Case Description Mendaftarkan Pasien.....	48
Gambar 4.5 Use Case Description Mendaftarkan Kunjungan.....	49
Gambar 4.6 Use Case Description Melakukan Pemeriksaan.....	50
Gambar 4.7 Use Ccase Description Membuat Rujukan Rawat inap.....	51
Gambar 4.8 Use Case Description Membuat Resep Obat.....	52
Gambar 4.9 Use Case Description Menerima Pembayaran.....	53
Gambar 4.10 Updated Class Diagram.....	54
Gambar 4.11 User View Login.....	55
Gambar 4.12 User View MDI.....	55
Gambar 4.13 User View Data Pasien.....	56
Gambar 4.14 User View Data Karyawan.....	56
Gambar 4.15 User View Kunjungan.....	57
Gambar 4.16 User View Pemeriksaan.....	58
Gambar 4.17 User View Rawat Inap.....	58
Gambar 4.18 User View Resep Obat.....	59

Gambar 4.19 User View Pembayaran.....	60
Gambar 4.20 User Interface Login.....	61
Gambar 4.21 User Interface MDI.....	62
Gambar 4.22 User Interface Data Pasien.....	63
Gambar 4.23 User Interface Pegawai.....	64
Gambar 4.24 User Interface Kunjungan.....	65
Gambar 4.25 User Interface Pemeriksaan.....	66
Gambar 4.26 User Interface Rawat Inap.....	67
Gambar 4.27 User Interface Resep Obat.....	68
Gambar 4.28 User Interface Pembayaran.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Wawancara	L4
Lampiran Kuisisioner	L6
Lampiran Kodingan	L8